

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-64-3>

УДК 658.011.12

ЕКОСИСТЕМНІСТЬ ТА ГЕНЕРУВАННЯ ЦІННОСТЕЙ У ПІДПРИЄМНИЦТВІ

ECOSYSTEMNESS AND VALUE GENERATION IN ENTREPRENEURSHIP

Бойченко Катерина Степанівна

доктор економічних наук, доцент кафедри,
Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4636-067X>

Сергєєв Микола Миколайович

директор,
ТОВ «ТЕСЕ Україна»
ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-0837-256X>

Boichenko Kateryna

Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman

Sierhieiev Mykola

TECE Ukraine, LLC

Стаття присвячена дослідженню ролі екосистем у формуванні та генерації цінностей у сучасному підприємстві. Розглянуто ключові фактори, що сприяють успішному функціонуванню підприємницьких екосистем, такі як комплементарність, модульність, інноваційність, гнучкість та стійкість. Особлива увага приділяється впливу цифрових технологій на розвиток екосистем та підвищення їхньої ефективності. Дослідження також акцентує на практичних рекомендаціях для підприємців щодо інтеграції сучасних технологій та створення взаємовигідних партнерств. Отримані результати роботи можуть бути корисними для менеджерів та підприємців, які прагнуть оптимізувати бізнес-процеси та забезпечити стійкий розвиток у мінливих ринкових умовах.

Ключові слова: екосистема, підприємництво, інновації, цифрові технології, додана вартість, конкурентоспроможність.

The article is dedicated to exploring the role of ecosystems in the formation and generation of values in modern entrepreneurship. Entrepreneurial ecosystems represent complex networks of interactions between various market participants, united by common goals and interdependent relationships. The article examines key factors that contribute to the successful functioning of entrepreneurial ecosystems, such as complementarity, modularity, innovation, flexibility, and sustainability. Complementarity ensures the synergy of resources and knowledge, enhancing the competitiveness of enterprises, while modularity promotes flexibility in interactions with partners and reduces management costs. The study also focuses on practical recommendations for entrepreneurs regarding the integration of modern technologies and the creation of mutually beneficial partnerships. Focusing on complementarity through the establishment of interdependent relationships with partners allows for increased added value by optimizing the use of resources and knowledge. The integration of modern digital technologies contributes to cost reduction, process automation, and faster adaptation to market changes, thereby increasing the profitability of enterprises. Maintaining modularity ensures flexibility and decentralized management, enabling businesses to respond quickly to changes in market conditions. The results of the study can be useful for managers and entrepreneurs aiming to optimize business processes and ensure sustainable development in volatile market conditions. Understanding the mechanisms of creation and functioning of entrepreneurial ecosystems is crucial for achieving sustainable competitive advantage and effective business management. The integration of digital technologies enhances the efficiency of interactions between ecosystem participants and the creation of added value. Thus, the ecosystem approach allows for creating conditions for sustainable business development and ensuring long-term economic growth and societal well-being.

Keywords: ecosystem, entrepreneurship, innovation, digital technologies, value added, competitiveness.



Постановка проблеми. В сучасному підприємницькому середовищі все більше уваги приділяється концепції екосистемності, яка стає фундаментальною для успішного розвитку бізнесу. Екосистеми підприємництва передбачають складні мережі взаємодії між різними учасниками ринку, які об'єднані спільними цілями та взаємозалежними відносинами. Така структура дозволяє створювати та підтримувати унікальні конкурентні переваги, що є важливим аспектом в умовах глобалізації та швидких технологічних змін.

Актуальність вивчення екосистем підприємництва обумовлена необхідністю розуміння механізмів їхнього функціонування та генерації цінностей. У зв'язку з цим виникає необхідність дослідження, коли і чому виникають екосистеми, та що робить їх відмінними від інших форм управління бізнесом. Основним викликом є виявлення факторів, що сприяють створенню і розвитку екосистем, а також умов, за яких вони можуть стати більш ефективними у порівнянні з традиційними формами організації економічної діяльності, такими як ринки, альянси або вертикально інтегровані ланцюги постачання.

Дослідження екосистем підприємництва має значні наукові перспективи, оскільки дозволяє розширити теоретичні рамки стратегічного управління та інноваційного розвитку. Вивчення модульності, яка сприяє появі екосистем, а також типів і напрямків комплементарності, що визначають додану вартість екосистеми, відкриває нові горизонти в розумінні динаміки взаємодії між організаціями. Це, в свою чергу, сприяє формуванню нових теоретичних підходів до управління підприємствами та побудови їх стратегій у контексті екосистем.

З практичної точки зору, розуміння екосистем підприємництва є ключовим для менеджерів та підприємців, які прагнуть підвищити ефективність своєї діяльності через координацію багатосторонніх залежностей між різними учасниками ринку. Екосистеми дозволяють створювати умови для інновацій, оптимізувати процеси та знижувати витрати шляхом уникнення необхідності укладення індивідуальних контрактів з кожним партнером. Таким чином, екосистеми сприяють більш гнучкому та адаптивному управлінню, що є критично важливим в умовах нестабільного ринкового середовища.

Проблема вивчення екосистемності та генерації цінностей у підприємстві є над-

звичайно актуальною як з наукової, так і з практичної точок зору. Розуміння цих процесів допоможе вдосконалити підходи до стратегічного управління, стимулювати інновації та забезпечити стійкий розвиток бізнесу в сучасних умовах.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

У сучасних умовах розвитку підприємництва все більшого значення набуває концепція екосистемності, яка підкреслює важливість взаємозв'язків між різними суб'єктами економічної діяльності. Дослідження екосистемних підходів в підприємстві розглядають широкий спектр аспектів. Вагомий внесок у розвиток цієї концепції зробили дослідження Колот А. М., Герасименко О. О., Шевченко А. С., Бабій Ю. М. [1, с. 286], Гриневич Л. М., Морзе Н. В., Вембер В. П., Бойко М. А. [2, с. 14], Хансонг К., Чжен Т. [3, с. 11], які аналізують теоретичні основи екосистем і розкривають механізми їх виникнення та функціонування. Вони визначають екосистеми як групи взаємозалежних організацій і людиноцентризму, що координують свою діяльність без ієрархічного управління, завдяки модульності та різним видам комплементарності.

Інші дослідження, зокрема Волошенко Л. В., Горностаї Н. І., Михальченкова О. Є. [4, с. 5], Зуєв М. І. [5, с. 26], Козлова В. М. [6, с. 68], Лі М., Лю Ю. [7, с. 212], Нокс С., Аршед Н. [8, с. 1168], зосереджуються на аналізі комплементарностей, що виникають у взаємодії фірм в інноваційних екосистемах. Вони розглядають екосистему як мережу, де інновації та компленти створюють цінність для кінцевих споживачів.

Дослідження Садовника О. В., Рєпіна М. С. [9, с. 46], Замлинського В. А., Жук Н. Л., Осик С. В., Мартіянової М. П. [10, с. 21], Фам К. Х., Ву К. П. [11, с. 12] акцентують увагу на ролі цифрових платформ у формуванні екосистем підприємства. Вони аналізують, як взаємодія між платформою та її комплементарними продуктами створює додаткову цінність для користувачів та сприяє розвитку інновацій.

Окремі дослідники, такі як Підоричева І. Ю. [12, с. 18], Воронкова В. Г., Каганов Ю. О., Метеленко Н. Г. [13, с. 21], Нагара М. Б. [14, с. 56], Чжао В., Ван А., Чен Ю., Лю В. [15, с. 624], досліджують структуру та механізми вирівнювання інтересів учасників екосистем для досягнення спільної цінності. Він пропонує розглядати екосистему як структуру вирівнювання багатосторонніх залежностей, що

дозволяє забезпечити взаємодію між різними компонентами та створює можливості для інноваційного розвитку.

Незважаючи на значний прогрес у вивченні екосистем підприємництва, існують деякі невирішені аспекти та прогалини в знаннях. Зокрема, потребують подальшого дослідження питання взаємозалежностей та взаємодій між компонентами екосистем, а також вплив цифрових технологій на ці процеси. Хоча колективний інтелект визнається важливим елементом цифрових підприємницьких екосистем, його вплив на різні етапи підприємницького процесу потребує подальшого емпіричного дослідження. Потрібно краще зрозуміти, як колективний інтелект може підвищити ефективність розробки, впровадження та комерціалізації інновацій. Аналіз останніх досліджень та публікацій у сфері екосистемного підходу в підприємстві демонструє, що ця концепція має значний потенціал для розвитку інноваційного підприємництва, але потребує подальших досліджень для уточнення теоретичних основ та практичного застосування.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Мета статті полягає в дослідженні ролі екосистем у формуванні та генерації цінностей у сучасному підприємстві. Для її досягнення потрібно розглянути, як екосистемний підхід сприяє інтеграції різних гравців ринку, таких як підприємці, інвестори, постачальники, споживачі та інші зацікавлені сторони, з метою створення взаємовигідного середовища. Зокрема, дослідження спрямоване на визначення ключових факторів формування екосистем та їх здатність стимулювати інноваційний розвиток, економічне зростання і соціальну відповідальність. Ключовим завданням дослідження є розробка теоретичних та практичних основ для розу-

міння механізмів створення і функціонування підприємницьких екосистем, аналіз їхніх ключових характеристик і визначення факторів, які сприяють їхньому успіху або навпаки, стають перешкодами на шляху досягнення стратегічних цілей.

Виклад основних результатів дослідження. У сучасному підприємстві екосистемний підхід стає все більш важливим для створення інноваційних рішень та досягнення сталого економічного зростання. Дослідження фокусується на аналізі екосистем, їхній ролі у формуванні цінностей, а також на визначенні факторів, які сприяють успішному функціонуванню підприємницьких екосистем. Основні результати дослідження представлені у вигляді теоретичних висновків, емпіричних даних та рекомендацій для практичного застосування.

Екосистеми в підприємстві можна визначити як мережі взаємозалежних учасників, які взаємодіють для створення і додавання вартості. Важливим аспектом є модульність, яка дозволяє організаціям координувати свою діяльність без повної ієрархічної структури. Екосистеми сприяють координації багатосторонніх залежностей через різні типи комплементарностей, що визначають додану вартість екосистеми.

Цифрові технології значно впливають на розвиток підприємницьких екосистем. Вони сприяють збільшенню модульності, спрощують взаємодію між учасниками та сприяють швидкому поширенню інновацій. Цифрові платформи, такі як хмарні сервіси та інтернет речей (IoT), дозволяють учасникам екосистем ефективно координувати свою діяльність та створювати додану вартість.

Аналіз успішних екосистем надав можливість виділити ключові фактори, які сприяють їхньому розвитку та стійкості (табл. 2).

Таблиця 1

Основні характеристики підприємницьких екосистем

Характеристика	Опис
Модульність	Здатність різних організацій координувати діяльність без повної ієрархічної структури
Комплементарність	Взаємозалежність учасників, що сприяє доданню вартості
Відсутність ієрархічного управління	Взаємодія учасників без централізованого контролю
Стійкість	Здатність екосистеми адаптуватися до змін та підтримувати стабільність
Інноваційність	Сприяння розвитку нових продуктів та послуг через співпрацю і взаємодію

Джерело: сформовано авторами на основі [16, с. 2262]

Таблиця 2

Фактори успіху та генерування цінностей підприємницьких екосистем

Фактор	Опис сутності впливу	Цінності, що генеруються для підприємців	Цінності, що генеруються для споживачів і суспільства
Комплементарність	Взаємозалежність учасників, що створює додану вартість	Збільшення конкурентних переваг через синергію ресурсів і знань	Підвищення якості та різноманітності товарів і послуг
Модульність	Співпраця без централізованого управління	Гнучкість у взаємодії з партнерами, зниження витрат на управління	Сприяння інноваціям та швидкому реагуванню на зміни потреб
Інноваційність	Розвиток нових продуктів та послуг	Збільшення прибутковості через нові ринки та продукти	Підвищення якості життя та доступу до інноваційних рішень
Гнучкість	Адаптація до змін зовнішнього середовища	Можливість швидкої перебудови бізнес-моделей для відповідності новим умовам	Стабільність постачання товарів і послуг навіть в умовах змін
Стійкість	Здатність підтримувати стабільність у довгостроковій перспективі	Зниження ризиків через диверсифікацію та стійкість бізнесу	Забезпечення довгострокового економічного зростання

Джерело: сформовано авторами

Екосистемний підхід є ефективним засобом для досягнення інноваційного розвитку та економічного зростання. Для успішного функціонування підприємницьких екосистем важливо забезпечити високу модульність, комплементарність та інноваційність. Цифрові технології відіграють ключову роль у підвищенні ефективності екосистем та сприяють їхньому розвитку.

Проведені дослідження надали нам можливість виокремити такі рекомендації для підприємців та управлінців у контексті генерування цінностей:

фокусування на комплементарності за допомогою створення взаємозалежних відносин з партнерами для підвищення доданої вартості з метою забезпечення можливості оптимізації використання ресурсів і знань, що підвищить конкурентоспроможність компанії. При цьому для споживачів створюється доступ до більш якісних та різноманітних товарів і послуг, що задовольняють їхні потреби;

інтеграція сучасних цифрових технологій для підвищення ефективності та інноваційності, що сприяє зниженню витрат, автоматизації процесів і швидшій адаптації до ринкових змін, що підвищує прибутковість

підприємств, а для споживачів і суспільства – кращий доступ до інноваційних рішень і підвищення якості життя через використання новітніх технологій;

підтримка модульності на основі забезпечення гнучкості та децентралізованого управління, що дозволяє підприємствам оперативно реагувати на зміни ринкової кон'юнктури та забезпечувати більш ефективне управління бізнес-процесами. Це дозволить також забезпечити стабільність та надійність постачання товарів і послуг навіть в умовах ринкових коливань;

розвиток інновацій через постійне вдосконалення продуктів та послуг для задоволення потреб ринку, що створює можливості для підприємств виходити на нові ринки та збільшувати свою частку на існуючих, що сприяє зростанню їхнього бізнесу. При цьому для споживачів формується постійне підвищення якості та функціональності товарів і послуг, що задовольняють їхні потреби;

забезпечення стійкості та створення умов для довгострокового стабільного розвитку екосистеми, що дозволяє підприємствам знижувати ризики, пов'язані з ринковими змінами, через диверсифікацію та стійкість біз-

несу. Для споживачів і суспільства це забезпечить довгострокове економічне зростання, стабільність та сталий розвиток, що сприятиме загальному добробуту.

Екосистемний підхід у підприємництві має значний потенціал для стимулювання інноваційного розвитку та економічного зростання. Розуміння механізмів створення та функціонування підприємницьких екосистем є ключовим для досягнення стійкої конкурентної переваги та ефективного управління бізнесом. Важливість комплементарності, модульності та інноваційності в таких екосистемах забезпечує гнучкість і адаптивність до ринкових змін, що є критично важливим в умовах сучасного підприємницького середовища. Інтеграція цифрових технологій сприяє підвищенню ефективності взаємодії між учасниками екосистем та створенню доданої вартості. Для підприємців та управлінців важливо фокусуватися на побудові взаємозалежних відносин з партнерами, впровадженні сучасних технологій та постійному вдосконаленні продуктів і послуг. Таким чином, екосистемний підхід дозволяє створити умови для стійкого розвитку бізнесу та забезпечити довгострокове економічне зростання і добробут суспільства.

Висновки. Екосистеми підприємництва характеризуються складними мережами взаємодії між різними учасниками ринку, які об'єднані спільними цілями та взаємозалежними відносинами. Вони створюють унікальні конкурентні переваги, що є особливо важливим у контексті глобалізації та швидких технологічних змін. Основними факторами успіху

екосистем є комплементарність, модульність, інноваційність, гнучкість та стійкість. Комплементарність сприяє синергії ресурсів і знань, що підвищує конкурентні переваги підприємств. Модульність забезпечує гнучкість у взаємодії з партнерами та зниження витрат на управління. Інноваційність сприяє розробці нових продуктів та послуг, що задовольняють потреби ринку. Гнучкість дозволяє підприємствам швидко адаптуватися до змін зовнішнього середовища, а стійкість забезпечує довгострокову стабільність та зростання.

З практичної точки зору, підприємцям та управлінцям варто зосередитися на створенні взаємозалежних відносин з партнерами, інтеграції сучасних технологій та постійному вдосконаленні продуктів і послуг. Це дозволить підвищити ефективність управління бізнесом, оптимізувати процеси та знизити витрати, що сприятиме збільшенню прибутковості. Крім того, це забезпечить споживачам доступ до більш якісних та інноваційних рішень, підвищуючи їх задоволеність та лояльність.

Таким чином, екосистемний підхід є ефективним інструментом для досягнення інноваційного розвитку та економічного зростання. Для успішного функціонування підприємницьких екосистем важливо забезпечити високу модульність, комплементарність та інноваційність. Цифрові технології відіграють ключову роль у підвищенні ефективності екосистем та сприяють їхньому розвитку. Розуміння цих процесів допоможе вдосконалити підходи до стратегічного управління, стимулювати інновації та забезпечити стійкий розвиток бізнесу в сучасних умовах.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Колот А. М., Герасименко О. О., Шевченко А. С., Бабій Ю. М. Екосистема людських ресурсів організацій як концептологія та прикладна платформа людиноцентризму. *Проблеми економіки*. 2023. Вип. 3. С. 282–294.
2. Гриневич Л. М., Морзе Н. В., Вембер В. П., Бойко М. А. Роль цифрових технологій у розвитку екосистеми STEM-освіти. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2021. № 83 (3). С. 1–25.
3. Hansong C., Zhen T. The construction of service ecosystem for incubating enterprises in the context of corporate entrepreneurship – A study based on the resource orchestration theory. *Science Research Management*. 2022. Vol. 43 (5). P. 11.
4. Волошенюк Л. В., Горностай Н. І., Михальченкова О. Є. Інноваційна екосистема: поняття, функції, рівні інноваційного розвитку, приклади. *Наука, технології, інновації*. 2020. Вип. 1. С. 3–9.
5. Зуєв М. І. Сутність та значення публічних механізмів розвитку інноваційної екосистеми України. *Ефективність державного управління*. 2022. № 72. С. 23–28.
6. Козлова В. М. Розвиток інноваційного підприємництва в інноваційних екосистемах. *Вісник ЛТЕУ. Економічні науки*. 2024. № 76. С. 66–74.
7. Li M., Liu Y. The influence of digital innovation ecosystem of high-end equipment manufacturing on the intelligent maturity of enterprise—an empirical study on the configuration of the “three-layer core-periphery” structure. *Business Process Management Journal*. 2024. Vol. 1. No 30. P. 199–221.

8. Knox S., Arshed N. Network governance and coordination of a regional entrepreneurial ecosystem. *Regional Studies*. 2022. Vol. 7. No 56. P. 1161–1175.
9. Садовник О. В., Репін М. С. Екосистема цифрових інновацій та інноваційне підприємництво. *Формування ринкової економіки в Україні*. 2022. № 48. С. 42–52.
10. Замлинський В. А., Жук Н. Л., Осик С. В., Мартіянова М. П. Сучасна бізнес-діагностика: цифрова зрілість та відновлення екосистем. *Український журнал прикладної економіки та техніки*. 2023. Вип. 3. № 8. С. 18–25.
11. Pham Q.H., Vu K.P. Digitalization in small and medium enterprise: a parsimonious model of digitalization of accounting information for sustainable innovation ecosystem value generation. *Asia Pacific Journal of Innovation and Entrepreneurship*. 2022. Vol. 16 (1). P. 2–37.
12. Підоричева І.Ю. Інноваційні екосистеми України: концептуальні засади розвитку в умовах глокалізації та євроінтеграції. *Економіка промисловості*. 2021. Вип. 2. № 94. С. 5–44.
13. Воронкова В. Г., Каганов Ю. О., Метеленко Н. Г. Формування цінностей цифрового суспільства і цифрової людини в умовах глобалізації та Industry 4. 0. *Humanities studies*. 2022. Vol. 11 (88). P. 16–25.
14. Нагара М. Б. Синергетична модель крос-галузевої екосистеми. *Трансформаційна економіка*. 2023. Вип. 4. № 4. С. 54–58.
15. Zhao W., Wang A., Chen Y., Liu W. Investigating inclusive entrepreneurial ecosystem through the lens of bottom of the pyramid (BOP) theory: Case study of Taobao village in China. *Chinese Management Studies*. 2021. Vol. 15. No 3. P. 613–640.
16. Jacobides M.G., Cennamo C., Gawer A. Towards a theory of ecosystems. *Strategic management journal*. 2018. Vol. 39 (8). P. 2255–2276.

REFERENCES:

1. Kolot A. M., Herasymenko O. O., Shevchenko A. S., Babiy Y. M. (2023). Ekosystema liudskykh resursiv orhanizatsii yak konceptolohiia ta prykladna platforma liudynotsentryzmu [The ecosystem of human resources in organisations as a conceptology and applied platform of human-centredness]. *Problemy ekonomiky*, vol. 3, pp. 282–294. (in Ukrainian)
2. Hrynevych L. M., Morse N. V., Vember V. P., Boyko M. A. (2021). The role of digital technologies in the development of the STEM education ecosystem [The role of digital technologies in the development of the STEM education ecosystem]. *Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia*, no. 83(3), pp. 1–25. (in Ukrainian)
3. Hansong C., Zhen T. (2022). The construction of service ecosystem for incubating enterprises in the context of corporate entrepreneurship – A study based on the resource orchestration theory. *Science Research Management*, vol. 43(5), p. 11.
4. Volosheniuk L. V., Hornostai N. I., Mikhalchenkova O. E. (2020). Innovatsiina ekosystema: poniattia, funktsii, rivni innovatsiinoho rozvytku, pryklady [Innovative ecosystem: concepts, functions, levels of innovation development, examples]. *Science, Technologies, Innovations*, vol. 1, pp. 3–9. (in Ukrainian)
5. Zuev M. I. (2022). The essence and significance of public mechanisms for the development of Ukraine's innovation ecosystem [The essence and significance of public mechanisms for the development of Ukraine's innovation ecosystem]. *Efficiency of Public Administration*, no. 72, pp. 23–28. (in Ukrainian)
6. Kozlova V. M. (2024). Rozvytok innovatsiinoho pidpriemnytstva v innovatsiinykh ekosystemakh [Development of innovative entrepreneurship in innovation ecosystems]. *Visnyk LTEU. Bulletin of Lviv University of Trade and Economics. Economic Sciences*, no. 76, pp. 66–74. (in Ukrainian)
7. Li M., Liu Y. (2024). The influence of digital innovation ecosystem of high-end equipment manufacturing on the intelligent maturity of enterprise—an empirical study on the configuration of the "three-layer core-periphery" structure. *Business Process Management Journal*, vol. 30(1), pp. 199–221.
8. Knox S., Arshed N. (2022). Network governance and coordination of a regional entrepreneurial ecosystem. *Regional Studies*, vol. 56(7), pp. 1161–1175.
9. Sadovnyk O. V., Riepin M. S. (2022). Ekosystema cyfrovyykh innovatsii ta innovatsiine pidpriemnytstvo [Ecosystem of digital innovations and innovative entrepreneurship]. *Formuvannia rynkovoї ekonomiky v Ukraini*, vol. 48, pp. 42–52. (in Ukrainian)
10. Zamlynskyi V. A., Zhuk N. L., Osyk S. V., Martiianova M. P. (2023). Suchasna biznes-diahnostyka: tsyfrova zrylyst ta vidnovlennia ekosystem [Modern business diagnostics: digital maturity and ecosystem recovery]. *Ukrainian Journal of Applied Economics and Technology*, vol. 3(8), pp. 18–25. (in Ukrainian)

11. Pham Q.H., Vu K.P. (2022). Digitalisation in small and medium enterprise: a parsimonious model of digitalisation of accounting information for sustainable innovation ecosystem value generation. *Asia Pacific Journal of Innovation and Entrepreneurship*, vol. 16(1), pp. 2–37. (in English)
12. Pidorscheva I. Yu. (2021). Innovatsiini ekosystemy Ukrainy: kontseptualni zasady rozvytku v umovakh hlokalizatsii ta yevrointehratsii [Innovative ecosystems of Ukraine: conceptual foundations for development in the context of glocalisation and European integration]. *Ekonomika promyslovosti*, vol. 2(94), pp. 5–44. (in Ukrainian)
13. Voronkova V. G., Kahanov Y. O., Metelenko N. G. (2022). Formuvannia tsinnostei tsyrovogo suspilstva i tsyvrovoi liudyny v umovakh hlobalizatsii ta Industry 4.0 [Formation of the values of the digital society and the digital human in the context of globalisation and Industry 4.0]. *Humanities Studies*, vol. 11(88), pp. 16–25. (in Ukrainian)
14. Nahara M. B. (2023). Synergistic model of cross-industry ecosystem [Synergistic model of cross-industry ecosystem]. *Transformatsiina ekonomika*, vol. 4(4), pp. 54–58. (in Ukrainian)
15. Zhao W., Wang A., Chen Y., Liu W. (2021). Investigating inclusive entrepreneurial ecosystem through the lens of bottom of the pyramid (BOP) theory: A case study of Taobao village in China. *Chinese Management Studies*, vol. 15(3), pp. 613–640.
16. Jacobides M. G., Cennamo C., Gawer A. (2018). Towards a theory of ecosystems. *Strategic Management Journal*, vol. 39(8), pp. 2255–2276.